

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
13 octobre 2005 (13.10.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/095888 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ : G01C 5/00,
G08G 5/04, G01C 21/00

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2005/050556

(22) Date de dépôt international : 9 février 2005 (09.02.2005)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0402347 5 mars 2004 (05.03.2004) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
THALES [FR/FR]; 45 rue de Villiers, F-92200 Neuilly
sur Seine (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : BITAR,
Elias [FR/FR]; THALES Intellectual Property, 31/33
Avenue Aristide Briand, F-94117 Arcueil Cedex (FR).
MARTY, Nicolas [FR/FR]; THALES Intellectual Prop-
erty, 31/33 Avenue Aristide Briand, F-94117 Arcueil
Cedex (FR).

(74) Mandataires : BEYLOT, Jacques etc.: THALES Intel-
lectual Property, 31/33 Avenue Aristide Briand, F-94117
Arcueil Cedex (FR).

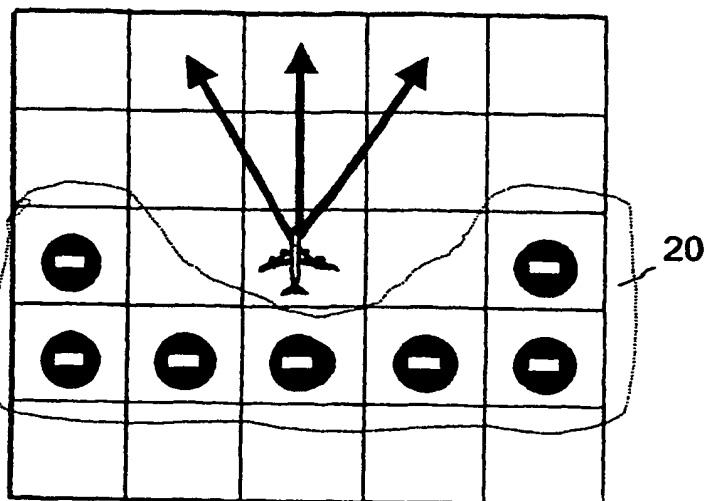
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO,
SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN,
GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: CURVILINEAR DISTANCE ESTIMATION METHOD FOR A MOVING VEHICLE WITH LIMITED MANEUVER-
ABILITY

(54) Titre : PROCEDE D'ESTIMATION DE DISTANCE CURVILIGNE POUR MOBILE A MANOEUVRABILITE LIMITEE



(57) Abstract: In the distance maps used to facili-
tate the navigation of moving vehicles such as air-
craft, the estimated distances take into account ob-
stacles to be avoided but do not take into account the
maneuverability of the moving vehicle. The adap-
tive trajectory required by the moving vehicle in or-
der to take the right direction is not taken into ac-
count such that certain distance estimations for ac-
cessible points placed in the vicinity of the moving
vehicle are unrealistic. According to the invention,
in order to make a distance map more realistic, a
concave shaped obstacle linked to the moving vehi-
cle is added to the rear of the position of the mov-
ing vehicle, forcing distance estimations to avoid an
area which is inaccessible for the moving vehicle for
reason of maneuverability.

(57) Abrégé : Dans les cartes de distances utilisées
pour faciliter la navigation de mobiles tels qu'un
aéronef, les distances estimées tiennent compte

des obstacles à contourner mais pas de la manoeuvrabilité du mobile. Le trajet d'adaptation nécessaire au mobile pour prendre la
bonne direction n'est pas pris en compte de sorte que certaines estimations de distance pour des points accessibles placés dans le
voisinage du mobile sont irréalistes. On propose, pour rendre plus réaliste une carte de distances, d'ajouter à l'arrière de la position
du mobile, un obstacle de forme concave lié au mobile, obligeant les estimations de distances à contourner un domaine inaccessible
au mobile pour des raisons de manoeuvrabilité.

WO 2005/095888 A1



Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.